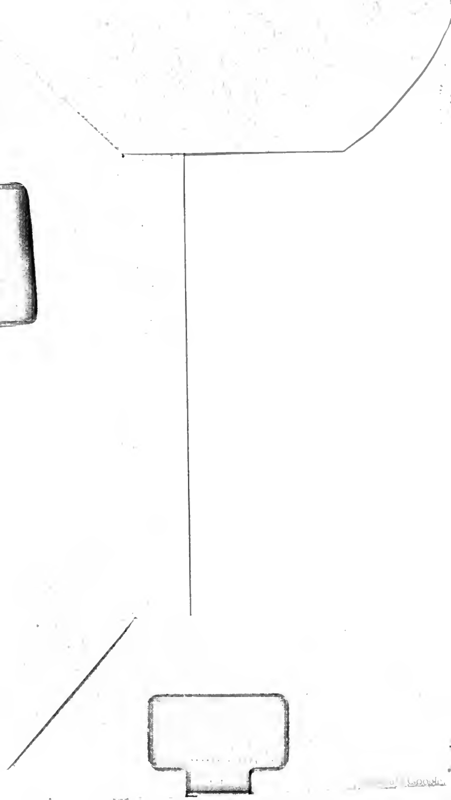


XIV



ANO-

1767

B4.

112

Anon. Sulla piantagione de' Gelsi
Turigo 1757

Anleitung
für die Landleute
in Absicht
auf das
Ausstocken
und die
Pflanzung der Wälder.

I. II. und III. Stück.

Von der Naturforschenden Gesellschaft
in Zürich,

Zur Beantwortung ihrer ausgeschriebenen Preißfragen,
aus den eingelaufenen Antworten zusamengetragen
und herausgegeben.

Zweyte, verbesserte Auflage.



Zürich,
bey Füeßlin und Compagnie. 1767.



Der erwünschte Erfolg, den die Naturforschende Gesellschaft in Zürich von ihrer an die lieben Landleute ergangenen ersten Preiß-Frag gesehen hat, machte sie mit vieler Freude und der sichern Ueberzeugung, einen sehr guten Weg eingeschlagen zu haben, durch den die Aufnahm des Feldbaues überhaupt könnte befördert werden, in ihrem gemachten Vorhaben fortfahren, und neue Fragen vorlegen, um von neuem die Aufmerksamkeit und den Beobachtungsgeist ihrer verständigen Landleuten anzustrengen: Und da zu eben der Zeit der entstandene Mangel an Holz, zum brennen sowohl als besonders auch zum bauen, jedermann auf die Beschaffenheit unsers Lands, in Absicht auf die Waldungen und derselben Wartung aufmerksam machte, und es sich zeigte, daß die einzige, oder doch die vornehmste Schuld des entstandenen und immer zunehmenden Mangels, an einem den Menschen zu ihrer Erhaltung und Kommlichkeit so nothwendigen Stuck, eine meistentheils völlig

aus der Acht gelassene, oder doch sehr unverständige und nachläßige Pflanzung und Wartung des Holzes und der Wälder seye, und daß man denselben nicht anderst aufhelfen könne, als wann man den Fleiß und die Einsichten unserer Landleuten, zu ihrem und der Stadt Nutzen hierauf lenkte. Dann es ist unmöglich, daß ein Land, und wann es auch noch so grossen Ueberfluß an Holzboden zu haben scheint, nicht zuletzt Mangel an Holz leide, wann man nicht immer durch Nachpflanzung jungen Holzes das alte gefällte zu ersetzen sucht; eben so wie alle Schätze, wann sie auch noch so groß wären, zuletzt ein Ende nehmen, wann man immer davon nimmt, ohne dieselbigen zu äufnen und etwas beyzulegen.

Deßwegen nun hat die Physicalische Gesellschaft sich vorgenommen die Pflanzung und Wartung des Holzes in allen ihren Theilen zum Gegenstand ihrer Fragen zu machen, bis sie diese Materie völlig der Ordnung nach wird abgehandelt haben.

Sie wird es auch in Behandlung dieser Materie nicht allein bey den allgemeinen Fragen bewenden lassen, welche Gelehrten und Naturkündigern zur Kenntniß genugsam sind; sondern sie wird sorgsam trachten, durch ganz besondere

sondere (speciale) Fragen Anlaß zu geben, solche speciale Vorurtheile zu untersuchen, die bisdahin der Aufnahme dieses Stücks des Landbaues hinderlich gewesen sind, die es also jedem vernünftigen Landmann einzusehen, vieles daran gelegen ist; und so hoffet sie dann, ihre hierüber auszugebenden Antworten sollen nicht allein den Nutzen haben, daß die Einsicht und Kenntniß dieser Materie ausgebreitet werde, sondern auch daß vermittelst derselben die Ausführung und die Anwendung dieser Wissenschaft erleichtert werde, und man den erwünschten Nutzen mit der Zeit davon geniessen könne.

Die Kenntniß des Saamens der verschiedenen Hölzer, und die Natur und Zubereitung des Bodens, der jeder Gattung von Holz zukommt, wäre zwar dem Ansehen nach die erste Sache gewesen, die in die Frage kommen sollte: Allein ehe man hievon reden konnte, mußte man einem Uebel begegnen, welches in zweyen Absichten sehr schädlich ist, indem es nicht nur viel gutes Brennholz unnütz, sondern auch den Holzboden zum jungen Anflug ganz unbequem machet: Weil nämlich gar viele glaubten, daß das Holz keiner Anbauung nöthig hätte, und daß es eben so gut wieder fortwachse wo es gefällt worden, ohne daß man weiter dafür sorge; als aber wann man den Boden umarbeite, und ihn zur

Ansaat und zum Empfang derselben bereit und tüchtig mache; so haute man gewöhnlich die Stämme um, liesse die Stöcke da stehen und verfaulen, und nebenhin junge Bäume aufwachsen, wann sie von selbsten aufsprossseten, wo nicht, so bliebe der Platz leer und ungenutzet, und so glaubte man, wäre dem Wald genug Ehre angethan: Diese Forst-Wissenschaft war so alt und dabey auch so kommlich, daß sich nicht leicht jemand in den Sinn kommen liesse, eine andere ausfindig zu machen, die ganz gewiß mehr Mühe und Arbeit geben müßte.

Allein dadurch wurden gar viele und grosse Stuck Holzboden, wo die schönsten Tannen gefällt waren, so öd und leer, daß bey vielen Jahren nichts da hervorgekommen, und wegen dem harten Boden auch niemalen nichts hervorkommen konnte; und es unumgänglich nöthig, mit dem ausstocken da anzufangen, wann man jemahl wiederum Holz darauf zu bekommen wünschte.

Man schriebe also nachfolgende Fragen in der Absicht aus, einige nur allein hierauf aufmerksam zu machen, andern aber Anlaß zu geben, ihre hierüber gemachte Erfahrung und ihre Kenntniß ihren Mit-Landleuten mitzutheilen, und noch andern Gelegenheit zu geben,

ben, sich über die Vorurtheile belehren zu lassen, die sie gegen eine fleißige und mühsame Besorgung eines neuen Waldes eingenommen hatten.

Die Fragen sind folgende:

I. In welcher Art von Wäldern und unter welchen Bedingungen das Ausstocken nützlich oder schädlich seye?

II. Worinn der Nutzen bestehe, sowohl in Absicht der Ersparung des Brennholzes, als auch in Absicht auf das aufkeimende junge Holz, und wie weit solcher die daran gewendete Arbeit belohne?

III. Auf welche Weise dieses Ausstocken mit der geringsten Arbeit und Unkosten vorgenommen werden könne?

Bey der ersten Frag kommt es nur allein darauf an, zu untersuchen, ob ein neuer Wald geschwinder und besser aufwachse, wo man einen alten Wald gefällt hat, und die Stöcke stehen lassen; oder aber, wo man die Stöcke zugleich ausgerissen hat, um hernach den Boden zuzurichten: Wann es sich dann fände, daß es in der That zur Beförderung des jungen Aufwachses

nützlich wäre, die Stöcke auszuthun, so fragt sich dann zweytens: Wie es auf die leichteste Art, mit dem wenigsten Aufwand von Zeit, von Arbeit und von Werkzeug geschehen könne. Und ob dann auch dieser Aufwand, diese Zeit, diese Mühe und Arbeit durch dasjenige bezahlet werde, was man an dem ausgestockten Holz, oder was man an Wachsmündigkeit und Nutzen an dem jungen Holz gewinnet.

Bey der ersten Frag muß man sogleich einen Unterscheid bemerken zwischen zwoen Haupt-Arten von Holz, nämlich dem Laubholz und dem Oberholz.

Laubholz, welches sonst auch Unterholz und Staudenholz heißet, nennet man alles das Holz, welches man zu ohngefehr 25 Jahren um fällt, oder aushauet, so daß in während dieser Zeit wiederum neues Holz aus den alten Stämmen und den Wurzeln aufschießt, und sich so immer fortpflanzet: Von dieser Art Holz sind die Birchen, Erlen, Eschen, u. s. f. und es dienet gewöhnlich nur allein zum brennen. Oberholz hingegen nennet man hier dasjenige, welches man zum bauen brauchet, Spihlenholz, welches alles aus seinem Saamen aufgehet, weisse und rothe Tannen, Forren, Eichen.

Bey

Bey der erstern von diesen Gattungen wird das Ausstocken als sehr schädlich angesehen, immaßen der junge Aufwachs schon vorhanden ist, wann das Holz gefällt wird, und der hiemit zusamt den Wurzeln aus denen er herfür kommt, zu grund gehen würde, da es aus langer Erfahrung bewährt ist, daß er aus den alten Wurzeln sich weit geschwinder und besser fortpflanzet, als wann man ihn ansäen würde; es muß also ein Laubholz ganz anderst geäufnet und gewartet werden, als ein Hochholz, und man muß bey Fällung desselben nur allein trachten, den Stamm so nahe als möglich vom Boden wegzusägen, denn je näher dieses geschiehet, desto stärker ist der Trieb in den Wurzeln, und desto geschwinder und schöner schiesset das junge Holz auf.

Es möchte zwar seyn, daß ein Laubholz, wenn es schon zum östern abgeholzet und gar alt ist, auch sollte von neuem angepflanzet werden: Allein dieses läßt man dermalen gestellt seyn, um es ein andermal besonders zu untersuchen. Und wo also in dieser Abhandlung ferner vom Ausstocken die Rede ist, und es angerathen wird, so ist es nicht von den Laubhölzern zu verstehen.

Hingegen findet es sich nach einer genauen Untersuchung der Nachtheilen und Vortheilen, die dem Hoch-

holz davon zukommen, und aus einer richtigen Abmessung derselben gegen einander, daß es in dem Hochholz mehrmalen sehr nützlich ist, die Stöcke zugleich mit den Stämmen zu fällen und wegzuführen. Die Buchen ausgenommen, die immer besser aus den alten Stöcken ausschlagen, welche auch fast nicht auszureissen wären.

Wir wollen hier die Gründe dafür und darwider vorlegen, damit sie ein jeder selbst untersuchen könne, und zugleich sehen, in welchen Fällen und Umständen es rathsam ist oder nicht. Diejenigen, welche behaupten man solle nicht ausstocken, haben für ihre Meynung zwey Gründe: Der erste ist dieser, daß wann man Holz fällt, daneben schon wieder ein neuer Aufwachs von einigen Jahren vorhanden seye, der beym Ausstocken völlig verderbt würde, so daß der Wachsthum von so viel Jahren zu grund gienge.

Es ist auch dieses alles in der That wahr, allein es läßt sich hierauf gar vieles antworten: Erstlich, was den jungen Aufwachs anbetrift, so schlägt derselbe in einem ganzen Holz nicht durchaus an, sondern es giebt in einem alten Holz, das man fällen will, gar grosse Plätze, wo nichts von dem Saamen aufgeschossen, sondern alles öde und leer neben den alten Stämmen ist, und

und das füraus in überstandnen Wäldern, da die Tannen nach einem gewissen Alter keinen Saamen mehr geben, und es ganz zufällig ist, ob der Wind von andern Wäldern Saamen in diese dicke Hölzer vertrage oder nicht: Ja wann auch würklich der Saamen dahin kommt, oder von den noch zeitigen Bäumen auf den Boden fällt, so ist es noch sehr ungewiß, ob er jemals aufgehet, indem der Boden manchmal so beschaffen ist, daß der Saamen nicht anschlagen kan.

Um sich hiervon zu überzeugen, kan man nur grosse Wälder durchgehen, und sehen, wie ein grosser Theil derselben ganz ohne allen jungen Aufwachs ist. An wie vielen andern Orten es nur so dünn ist, daß man ihn mit gehöriger Sorge viel schöner pflanzen könnte, und wie wenig hergegen solche Orte angetroffen werden, wo er in gehöriger Menge und Ordnung herfürgekommen ist, so daß man nicht sagen kan, vermittelst des Ausstockens werde der junge Anflug von Holz durch den ganzen Wald aus zuschanden gerichtet.

Gesetzt aber, es wäre dem so, daß man im Ausstocken des alten Holzes einen jungen Aufwachs von 3 oder mehr Jahren unnütz machte und verderbte, so fragt sich wiederum, ob dann das nicht eben so gut geschehe, wenn

man

man einen Wald auch nur sonst fället wie gewöhnlich, von dem Boden weg und die Wurzel zusamt dem Stock stehen läßt? Freylich wann man nur so hin und wieder einen Baum wegnimmt, den erst bis oben auf stücket, daß sein Wipfel im fallen keinen weiten Raum mehr einnimmt, so gehet das wohl an, daß man zu den jungen Pflanzen umher Sorg tragen kann: Wann es aber um die Fällung eines ganzen Waldes zu thun ist, wie man hier davon redet, so kan man sich nicht so viel Sorge geben, so viel Zeit nehmen, um für alle junge Bäume zu sorgen, sondern im fällen werden die jungen, zarten Stämme umgebogen, ihre Aeste abgestreift, die Grotzen derselben abgebrochen, so daß viele derselben augenscheinlich zu grund gehen; insbesondere gehen dieselben grossentheils alle zu schanden, wenn man das Holz auf dem Platz zugleich auch spaltet, ja wann man auch nur die Stämme aus dem Holz wegschleifet, so wird schon wiederum vieles verderbt; neben dem Schaden aber der augenscheinlich ist, indem viele junge Bäume sogleich abstehen und verderben, so ist noch ein anderer eben so beträchtlicher Schaden, welcher darinn bestehet, daß viele junge Bäume nur beschädiget sind, die zwar nicht verderben, aber doch an ihrer Wachsmündigkeit gehindert worden, daß sie färben, langsamer wachsen, nicht gerade fort

fort und in schöne, gerade Stämme schiessen, sondern krumm und ungestalt, und also zu Bauholz untüchtig werden: Dieß alles folget ganz gewiß und natürlich daraus, wann ein junger Baum stark umgebogen, verzerrt und auf allerley Art verlezt worden, so daß man hiemit mit völliger Umarbeitung eines Bodens und Ausstockung der Wurzeln nicht viel mehr verderbt, als man manchmal auch nur beym Fällen der Bäumen verderbt.

Man muß aber auch drittens beobachten, daß dasjenige, was man an dem jungen Holz (gesetzt es komme gut und schön davon) verlieret, hernach reichlich dardurch wiederum ersetzt wird, wenn man ausgestocket hat, daß der Boden durch den ganzen Wald umgearbeitet, umgeworfen, gleichsam geackert, und von den Stöcken und Wurzeln gereiniget wird, die die Ueberfläche des Bodens, etwa einen halben Schuh tief, wie mit einem Netz überziehen, und so die jungen Wurzeln an ihrem Wachsthum gar sehr hindern; daß die jungen Bäume in dem umgearbeiteten, lockeren Grund viel leichter anschlagen, viel besser und viel geschwinder fortwachsen, und also das Holz an geschwindem Aufwachs, an Wachsmündigkeit und Schönheit bald wiederum so viel Zeit gewinnt, als man an dem umgeworfenen jungen Holz verlohren zu haben glaubt.

Denn

Denn es ist ganz klar und aus der Erfahrung auch gewiß, daß ein umgeackerter und zubereiteter Boden weit fruchtbarer ist, als einer der nicht bearbeitet worden: Und wie ein Feld, wenn man einmal die Frucht abgeschnitten hat, muß umgeackert werden, ehe man neue Frucht darauf ansäen kan, so muß es auch einem Wald ungemein dienlich seyn; wann der Boden so umgearbeitet worden, so ist man auch viel sicherer, daß der Saamen, den man entweder vom Wind saumselig und sorglos will hertragen lassen, oder wie es sich eigentlich gehört, sorgfältig ansäet, aller Orten anschlage und aufwachse; so daß hiemit dieser erste Einwurf gegen das Ausstocken nichts vermag, sondern die Beantwortung desselben zeiget schon genugsam, daß das Ausstocken seinen grossen Nutzen habe, und wenn nicht neue, gültigere Einwürfe dagegen gemacht werden, anzurathen seye.

Man wirft dann zweytens ein, man entreisse dem Boden und dem jungen Holz den besten Dünger, indem diese Stöcke und Wurzeln, wann sie einmal verfaulet, den besten Bau geben. Dieser Einwurf kan freylich etwelchermaßen gegründet seyn: Allein man muß einerseits betrachten, wie gut dieser Dünger seye, und ob er nicht durch das Ausstocken selbst ersetzt werde:

Und

Und anderseits, ob er nicht auf eine andere Art mehr schade, als aber seine Düngung nutze. So viel ist aus der Erfahrung bekannt, daß es viele Jahre ansteher, ehe die Stöcke faul sind, und ehe das geschehen, können sie unmöglich düngen, so daß also der junge Anflug davon gar nichts geniessen kan: Hingegen aber halten diese alten starken Wurzeln den Boden erstaunlich hart zusammen, so daß er fest wird, und die jungen Bäume vast unmöglich Wurzel schlagen und sich ausbreiten können, und also diese Stöcke erst lange Zeit schaden, ehe sie einmal nutzen können; darneben aber ist ganz gewiß, daß ein wohl umgearbeiteter Boden, füraus wenn derselbe zu mehrerer Umarbeitung mit Haber bepflanzet worden, weit lockerer ist, während der Zeit daß er braach gelegen hat, mehr Salztheile eingesogen, und zum jungen Holz weit geschickter ist, als ein harter Boden, der wie von einem Netz mit Wurzeln durchzogen ist. Daneben bleibt auch der Dünger von den Stöcken allezeit an dem gleichen Ort, er wird nicht durch den ganzen Boden gleich ausgetheilt, und ist gutentheils unnütz, so daß auch dieser zweyte Einwurf nicht hinlänglich ist, das Ausstocken zu mißrathen, sondern es sich aus Erläuterung der Einwürfen eher zeiget, daß es in der That nützlich seye.

Man

Man muß das Ausstocken aber, nicht als von sich selbst schon genugsam ansehen, um einen jungen Wald zu pflanzen: So viel kan man zwar allezeit behaupten, daß ein ausgestockter und bereinigter Wald weit geschickter ist, einen schönen jungen Aufwachs von Holz zu züchten als aber ein unausgestockter: Indessen muß man wohl in Obacht nehmen, daß es sorgfältig und ordentlich angestellt werde, daß der Boden ganz eben gemachet werde, und durchaus keine Löcher und Vertiefungen bleiben, in die sich das Wasser setze, und Sümpfe und seichte Oerter entstehen, wo nichts wachsen könnte; danahen muß man einen solchen Platz wohl umwerfen und umackern, wie ein Feld, daß er dann zum ansäen bereit seye, worvon in einer folgenden Abhandlung ein mehrers wird geredt werden, und welches eine Folge von dem Ausstocken seyn wird.

Neben dem aber, daß das Ausstocken für den jungen Aufwachs von Holz sehr dienlich ist, und das geschwinde und schöne Wachsthum desselben befördert, so ist es insbesonder auch in Absicht auf die Erspahrung des Brennholzes und Bauholzes sehr nützlich, und bezahlet die Mühe und Zeit reichlich, die man darauf wendet: Das zeigt sich einerseits daraus, daß mancher Bauer, der kein eigen Holz hat, gar gerne über sich nimt,

nimt, einem andern Bauer sein Holz mit dem Beding zu fällen, daß er ihm nur erlaube, die Stöcke für sich zur Belohnung zu nehmen; und man kan ordentlich berechnen, wie viel an gutem Brennholz erspahret wird, wann man die Stöcke mitnimt, und wie viel hingegen an Zeit und Arbeit darauf verwendet wird, und ob es hiemit diese belohne oder nicht.

Hierbey kommt es aber sonderheitlich darauf an, daß man es auf eine Art anstelle die am wenigsten Zeit und Mühe erfordert, denn man könnte es gar wohl so anstellen, daß darüber so viel Zeit, so viel Mühe und Werkzeug verbraucht würde, daß es ein grosser Schaden für den Landmann wäre: Wenn er nämlich erst den Stamm des Baums fällte, und hernach den Stock besonders ausreissen wollte; denn so lang der Stock und die Wurzeln grün sind, halten sie so fest an dem Boden, daß der Wind dieselben nicht leicht herausreissen kan, danahen man ganze Tage an einem einzigen Stock arbeiten könnte, ohne daß die Arbeit belohnet würde.

Wenn man es hingegen so anstellt, wie es würklich geschehen soll, so ist die Mühe nicht viel grösser, als nur allein den Stamm zu fällen.

Man muß nämlich allerersten͂s den Boden um die starken Wurzeln losmachen, hernach dieselben mit einer Axt abschneiden, so daß nur noch die kleineren Wurzeln im Boden bleiben, und je weniger derselben zurückbleiben, desto besser ist es, weil der Baum desto leichter fällt und es mehr Holz giebt; wenn denn dieses geschehen, so muß man trachten den Baum zu halden; dieses kan nun auf zwo Arten geschehen: Entweder wigt man mit Hebezeug die Wurzeln auf der einen Seite des Baums aus dem Boden, so daß der Wipfel des Baums sich auf die andere Seite zu biegen anfängt, worauf er selbst ein Uebergewicht macht, und in seinem Fall den Stock und die Wurzeln aus dem Boden reißt: Oder aber, man befestnet oben an dem Gipfel ein Seil, und ziehet den Baum damit auf die Seite, worauf er denn ebenfalls durch sein Uebergewicht fällt: Auf diese Weise hat man mit geringer Mühe den Baum zusamt dem Stock, und kan man denselben nach Belieben zerhauen: Und so sollte man in allen Hölzern die man fällen will zu werk gehen: Auf diese Art würde dann wohl ein sechster Theil Holz erspahrt, indem der Stock mit den nächsten Hauptwurzeln zum wenigsten so viel von dem ganzen Baum ausmachet, so daß je der sechste Baum dagegen könnte stehen bleiben: Zu diesem kommt noch in Betrachtung,

daß

daß dieses Holz sehr hart und zähe ist, daß es zu verschiedenem Gebrauch, und insbesondere auch zum brennen, sehr tüchtig ist, und man grossen Nutzen davon hätte.

Nun aber sind viele Wälder gefällt worden, da man die Stämme wohl $1\frac{1}{2}$ bis 3 Schuh ob dem Boden weggehauen, und die Stöcke stehen lassen; nun fragt es sich, ob es in diesen Hölzern besser seye, man lasse sie so lange stehen bis sie verfaulen, oder aber, daß man sie ausstocke. Diese Frage nun kan nicht überhaupt mit einem ja oder nein beantwortet werden, sondern man muß auf die Beschaffenheit derselben näher Achtung geben: Entweder ist in einem solchen Holz allbereit ein schöner junger Anflug oder angewachsenes Holz vorhanden, und alsdann wäre es eben so gut dieselben stehen zu lassen, weil gar zu viel schönes junges Holz verderbt würde: Jedoch weil in diesem Fall die alten Stöcke Bau geben sollten wenn sie verfaulen, so wäre in diesem Fall anzurathen, daß man sie der Länge herab zwey oder mehrmal spaltete, so daß sie in der Mitte hohl würden und das Wasser sich darein setzen könnte, weil sie alsdann viel geschwinder verfaulen würden, und den Wurzeln der jungen Bäumen Platz machen, und zugleich noch durch ihren Dünger ihnen Bau verschaffen würden. Diese Arbeit könnte auch

so angestellt werden, daß sie an Holz etwas auswürfe, indem man Schiffern oder Spälten aus den Stöcken aushauen würde, und wäre es gut, wenn man denen die kein eigen Holz haben, und sich doch aus den gemeinen Wäldern beholzen, diese Art sich zu beholzen anwiese, und ihnen sonst kein Holz zukommen liesse.

Wenn nun aber ein Stück Holz auf obgemeldte Art gefällt und nicht ausgestocket worden, und auch neben den alten Stöcken kein junges Holz anwächst oder nur gar wenig vorhanden ist: Oder auch wenn dergleichen leere Plätze in einem Holz vorhanden sind, so ist allerdings anzurathen, daß man damit anfange den Wald zu bauen, und jungen Aufwachs zu pflanzen, daß man die alten Stöcke ausreute. Diese Arbeit nun ist zwar schwerer, als wenn man den Stock zusamt dem Holz fällt; jedoch ist sie bey weitem nicht so schwer, als einen ganz frischen Stock auszureissen, denn es ist bekannt, daß so bald der Stock gefällt, die Wurzeln nicht lange fortwachsen werden, sondern zu verdorren anfangen, so daß sie im 3ten oder 4ten Jahr verdorret sind, und alsdann halten sie nicht mehr so fest an dem Boden. Um zu zeigen, wie leicht diese Arbeit von statten gehe, und wie sie anzugreifen seye, will ich sie mit Schulmeister Webers Worten von Altstätten erzehlen, der diesen Versuch in seiner hierüber ein-

eingesandten Abhandlung so beschreibt. „Ich habe vom Ausstocken eine Prob vor mich genommen mit den tannenen Stöcken, weilen bey uns noch allezeit unbekannt gewesen, wie es am besten und bequemsten zugehe: Ich habe mich erstens wohl versehen mit Geschirr, nämlich einer guten Winden, einer starken Bruchketten, Axt, Reuthauen, Bisse (Keil) und Schlegel, und meinen Sohn mit mir genommen, mir zu helfen: Alsdann haben wir einen Stock, dessen Stamm vor einem Jahr gefället worden, um denselben zu verspalten wie er gesessen, angegriffen, als ich aber meine Axt darein geschlagen, wollte es nicht aufthun; ich nahm die zweyte Axt, und fassete aussenher an dem Stock, da spaltete er bis an die Wurzel hinaus, welches mir zu langweilig vorkam, und ich dazumal nicht Zeit darzu gehabt, weilen erst Abends um 4 Uhr in den Wald gegangen: So wollte ich doch auch eine Probe zu Ende bringen, und gieng zurück, allda die Stöcke ungefehr 4 bis 5 Jahr gestanden, und haben den zweyten Stock angegriffen, aber nicht zu verspalten, sondern ihn ganz auszureissen, welches gar bald erfolget, wir haben nur mit der Reuthauen den Stock etwas gelöset, und die grösten Wurzeln mit der Axt abgeschrotet, die Ketten an die Wurzel angelegt, und die Winde in der Mitte darunter gestellt, alsdann

angefangen zu winden, welches augenblicklich angefangen zu lupfen, so daß der Stock ehe dann in 6 Minuten hinaus gewesen: Darauf haben wir den dritten Stock angegriffen, und selbigen auch auf obige Weise und in nicht längerer Zeit aus dem Loch gethan; wenn ich aber eine Fußwinde gehabt hätte, so wäre es noch besser gewesen, dann man könnte die Fußwinde gar ordentlich unter die Wurzeln setzen, wann man nur einen breiten Stein unter die Winde setzte; Und nach diesem Versuch, sagt obbenannter Schulmeister, möchten 2 Männer in einem Tag 1 Klafter oder Fuder Holz ausstocken, welches ihre Arbeit reichlich belohnen würde.

Ich muß hier nur allein anmerken, daß wer keine Winde hat, dieselbe sowohl als die Bruchkette erspahren kan, und an derselben statt einen Sparren oder Hebeisen gebrauchen, vermittelst dessen diese Arbeit ebenfalls gut und geschwind von statten gehet. Und hieraus soll sich genugsam zeigen, daß das Ausstocken, wann es auf eine rechte Art angestellet wird, die Arbeit reichlich bezahlet, und eine Gemeind, die so ein Land voll Stöcke hat, wo wenig oder kein junges Holz anliegt, nichts bessers thun könnte, als ihr Holz unberührt stehen lassen, und dagegen sich mit Brennholz von den Stöcken versehen,

um hernach den Platz mit schönem jungen Holz anzupflanzen.

Nur muß man sich in Obacht nehmen, daß man nicht an solchen Gegenden ausstocke, die gähe sind und einen steinichten Griesboden haben, denn daselbst haben die alten Stöcke und Wurzeln den Nutzen, daß sie den Boden fest zusammen halten, indessen daß die jungen Bäume, die etwa hin und wieder aufkommen, mit ihren Wurzeln den Boden durchziehen und fest machen; wann man da ausstocken wollte, so würde der Boden zu locker, und von den Regengüssen weggeschwemmt werden.



Anleitung
für die Landleute
in Absicht auf die
Pflanzung der Wälder.
II. Stück.
Vom Ansäen.

Nachdem man in Beantwortung der vorhergehenden Preißfragen der Naturforschenden Gesellschaft gezeiget, wie, in welchen Fällen, und besonders in welchen Waldungen das Ausstocken auf eine leichte Art vorzunehmen wäre, und wie vielfältigen Nutzen dasselbige habe; indem es allerersten eine grosse Anzahl guten Brennholzes auswerfen, und alle Jahr manchen schönen Baum erspahren würde; wie es hernach dem Wachsthum des neuen Waldes beförderlich wäre, indem es der erste Schritt seye, welcher zu thun, um den Boden zu einem schönen jungen Anflug wohl zuzubereiten: So fähret man in dieser so wichtigen und nützlichen Materie fort, um in Beantwortung der folgenden Fragen, die von

obbe-

obbemeldter Gesellschaft, ihren Landleuten, für deren Nutzen und Aufnahm sie angelegenlich besorgt ist, auf Martini 1763. vorgelegt worden sind, zu zeigen, wie man, nachdem die Ausstockung und Verebnung eines Holzbodens geschehen seye, denselben zu bauen und zu warten fortfahren müsse, um so bald als möglich wiederum einen schönen jungen Wald zu haben, wo der erstere gefällt worden ist.

Es kommen hiebey vornehmlich 3 Stücke in Betrachtung, welcher jedem eine besondere Frage gewidmet gewesen. Das erste ist nämlich, die Auswahl der Holzart, die man auf einen Boden pflanzen will, da die Erfahrung zeiget, daß wie jede Pflanze ihren besondern Grund und Boden liebet, so auch besonders verschiedene Bäume auf ungleichem Grund geschwinder und besser fortwachsen.

Das zweyte hernach betrift die Kenntniß des Saamens der Bäumen, wie man den zu rechter Zeit sammlen, aufbehalten, und zur Aussaat zubereiten müsse.

Und endlich drittens, wie das Erdreich zur Aussaat müsse vorbereitet werden, um den Saamen zu empfangen.

Ueber alle diese 3 Stücke findet sich in denen von unseren wackeren Landleuten eingesandten Antworten so viel gründliches und zuverläßiges, daß man davon alle Zufriedenheit gehabt; es hat sich aber unter denselbigen die Abhandlung Heinrich Göttschis, des Küfers und Forstbeamteten von Oberrieden, durch ihre Ordnung und durch die viele Kenntniß und Erfahrung, die er darinn zeiget, so sehr ausgenommen, daß man gutgefunden, dieselbe zur Beantwortung dieser Fragen unsern lieben Landleuten im Druck mitzutheilen, man glaubte auch dem Publico eine Gefälligkeit zu erweisen, wenn man demselben diese Probe der Arbeiten unserer Landleuten vorlege:

Ich muß zwar, ehe ich die Abhandlung selbst mittheile, nur etwas weniges vorgehen lassen, um diejenigen, denen es ganz neu vorkommen will, daß man Wälder säe, und die davon nichts hören wollen, weil ihre Väter auch noch keine gesäet haben, überführen, daß es gleichwohl ein vernünftiges, nützliches und nothwendiges Unternehmen ist, welches sie eben deswegen, weil sie nichts davon gehört haben, nicht verachten dörfen. Ja sie müssen noch dazu wissen, daß es nicht ganz neu und unerhört ist, sondern daß es unsere verstorbene Väter würklich gethan haben, und daß wir schöne obgleich sehr wenige

Fort-

Forr-Wälder aufweisen können, die von unsern Voreltern angesäet worden.

Wenn es nun gleich bey uns eine ungewohnte Sache ist, daß man Wälder ansäe und anpflanze, so ist es doch gewiß nichts unvernünftiges, und wenn es unsere Väter nicht mehr gethan haben, so kommt es danahen, weil wir in einem Land wohnen, das an Holzboden ungemein reich ist: Unsere Voreltern hatten in einem so bergichten Land Ueberfluß an Holz, sie fanden allezeit noch Holz zu fällen, und sahen eben deswegen niemahl darauf, daß nicht so viel jährlich nachwachse, als sie alle Jahre fällten, und daß es folglich einmal ein End nehmen müsse, sondern brauchten so in den Tag hinein, ohne für ihre Kinder und Kindes-Kinder zu sorgen. Hätten sie diese Sorgfalt gehabt, so hätten sie gewiß auf die Gedanken auch kommen müssen, es wäre nothwendig nachzudenken, wie man junges Holz in denen Gegenden, die dazu die gelegensten und dazu bestimmt wären, pflanzen müßte und hätten für die Pflanzung desselben gesorgt; nun aber, da sie das nicht gethan haben, so sind wir eben heut zu Tage in dem Mangel, der uns nöthiget darauf zu denken, und diese Mittel die sie versaumt haben, vorzunehmen.

Wenn aber einer sagen wollte, er habe auch schon junges Holz und schöne Wälder aufwachsen gesehen,

wo

wo man doch weder ausgestockt noch gesäet habe, so läugne ich ihm das nicht, und ich heiße ihn auch nicht da ausstocken oder säen, wo schon schöner, dicker, junger Aufwachs stehet; aber er kan mir auch nicht läugnen, daß er nicht an manchem Ort dicker stehen könnte, und daß an vielen Orten wenig oder gar nichts aufkomme, und da ist es, wo ich ihm rathe zu säen; ja man kan ihm dergleichen Orte zeigen, wo bey Mannsdenken nichts gestanden hat, und nichts nachgekommen wäre, wenn man nichts gesäet hätte, und wo jetzo schöne junge Bäume stehen, die vom Saamen aufgegangen sind, so daß es sich doch der Mühe lohnet, näher hierüber nachzudenken, und es nicht so geradezu ohne nähere Untersuchung zu verwerfen.



Heinrich

Heinrich Göttschis Preißschrift.

Wann ich mir kein Bedenken mache, auf die von einer Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, auf Martins-Tag 1763. aufgegebenen Fragen eine Antwort zu geben; so geschiehet es, weilen MHHerren wider mein Vermuthen ein so gütig Urtheil von meiner ersten Schrift gefällt haben, worfür ich mich noch einmal auf das allerehrerbietigste bedanke, und weilen ich bey dieser Gelegenheit gesehen, wie viel Mühe und Kösten MHHerren anwenden, für das Beste des Landes väterlich zu sorgen, welches ich nicht geglaubt hätte, wann ich es nicht gesehen, so reitzet mich dieses an, mit aller Aufmerksamkeit Achtung zu geben, was für Stadt und Land nützlich seyn möchte; ich will also auch auf diese Fragen eine Antwort ertheilen, und mich darüber so kurz fassen als möglich.

1. Frag.

Welche Arten von Holzsaamen nach der verschiedenen Beschaffenheit der Lage des Waldes und des Bodens, in welchen sie gesäet werden, die besten seyen.

Was die Lag der meisten Waldungen betrift, so können sie gar füglich in 3 Theil abgetheilet werden, nämlich

lich den Fuß, die Mitte und den Gipfel; der **Boden** kan von verschiedenen Arten seyn, es giebt guten Grund der tief gute Erden mit ziemlich kleinen Steinen vermengt; wieder giebt es Grund, der fast nichts als Kieß; auch giebt es sand- und moosichten Boden; dergleichen giebt es fast in allen Waldungen.

Eine Waldung kan entweder eben und flach liegen, oder gegen Abend, Mittag oder Morgen halden, dieß macht allezeit einen Unterscheid; wann ein Wald gegen Morgen liegt, so bekommt man allezeit grösser Holz, und es wächst dicker auf, als gegen Abend, aber gegen Abend wird es fester und härter zu allem Gebrauch; die ebenen Plätze, wann sie nicht moosicht, sind die besten, und geben das meiste und gröste Holz.

Wollte ich einen Eichwald pflanzen, so wäre meines Bedunkens ein ganz ebener Platz die beste Lag; da liegt nichts daran, ob der Grund lätt- kieß- oder sandacht, wann er nur nicht moosicht; doch macht der Grund einen grossen Unterscheid im Holz: In kieß- und sandichten Böden wird das Holz ganz rösch und gut zu verarbeiten, im lättichten Grund hart, zäh und schwer zu verarbeiten, doch viel dauerhafter in allweg zum Gebrauch; weilen das Land bey uns zu kostbar, als daß man ganze

Eich-

Eichwälder anpflanzen könnte, und doch der Gebrauch und Nutzen dieses Holzes so groß, daß man es nicht entbehren kan, so würde ich rathen, daß man diejenigen Wälder, welche man neu pflanzet, mit Eichen gleichsam verpallisadiren und sie als Vorholz pflanzen würde, welches dann ein Schutz und Brustwehr, denen die stürmischen Winde wegen ihren tief eingesessenen und auch weit ausgebreiteten Wurzeln keinen Schaden thun können, auch können sie wegen ihren dicken und harten Rinden die Sonnenhitze am besten ertragen, denn wenn man den Wald abholzen will, so kan man die Eichen stehen lassen, und also ohne grossen Schaden grosse Eichen bekommen; es haben auch unsere Alten weißlich gehandelt, indem sie viele in Hägen, in Weiden und an den Strassen gepflanzet haben, die nichts oder wenig geschadet, und doch grossen Nutzen an Stamm und Frucht gebracht, so daß man in unserm Land viel hundert tausend auf gleiche Weise pflanzen, und einen grossen Mangel und Schaden ersetzen könnte. Wollte man auf diese Weise Eichen pflanzen, so sollte man 4 bis 8 Eicheln stecken, wo eine Eiche stehen sollte, damit wann sie 8 bis 16 Jahr nebeneinander gewachsen und einander aufgetrieben, die schlechtesten ausgeholzet werden könnten, welches auch ein Nutzen wäre; auch ist zu merken, daß die

vom

vom Saamen aufkeimenden besser fortwachsen als die gesetzten.

Die Lag eines Stück Landes gegen Norden und Morgen ist zu aller Gattung Holz besser als gegen Mittag und Abend: Wenn man einen Wald zu Oberholz pflanzen will, welches allezeit das vornehmste und nutzhafteste ist, so kan man an ein solch Ort aller Gattung Holz pflanzen, Buchen, Tannen, Eschen, Ahornen, Ilmen, Steinlinden und etwas wenig Eichen: Denn diese Gattungen wachsen alle untereinander, und sind die besten in unserm Land, nur daß man die Eichen zum Vorholz nicht vergesse; wäre aber die Lag so beschaffen, daß die Lieferung zu köstlich für das Bauholz, hingegen zum Brennholz auf Wassern, wie in UGHerren Silwald, bequem, so müßte man mehr Buchen, Eschen, Ahornen, Steinlinden, Ilmen und nur wenig Tannen pflanzen, weilen jenes alles besser zum brennen als Tannen-Holz.

Wäre ein solch Stück Land gegen Morgen zur Lieferung jeder Gattung Holz gelegen, und man wollte Oberholz darein pflanzen, so ist das Tannen-Holz das allernutzhafteste, weilen es schönes Bauholz giebt, auch Laden (Bretter) und Küfer-Holz, Rädstickel, so daß aus einem wohl ausgewachsenen Wald ein sehr grosser Nutzen zu ziehen;

ein

ein Wald würde in dieser Lag in 130 Jahren so auswachsen, daß man Sagbäum und Schiff-Tannen daraus haben kan.

Lieget ein Stück Land gegen Mittag oder Abend, so muß man mehr auf den Grund und Boden und auf die Theile desselben sehen; der Fuß eines bergichten Lands hat allezeit den besten Grund, da man nach Belieben Holz pflanzen kan, nur hat man auf die Lieferung zu sehen. In der Mitte ist der Grund mehrentheils schlechter, da meines Bedunkens am besten Forren und Tannen untereinander fortkämen; der Gipfel hat allezeit den schlechtesten Grund, und giebt keine Gattung Holz besser als Forren: Die Wälder unsers Lands haben meistens diese Lage.

Was jetzo den Grund und Boden betrift, so ist derselbe in allen Lagen unterscheiden, wie die unterschiedenen Arten des Holzes es auch erfordern, daß man die Weisheit des Schöpfers wohl daraus erkennen, und mit Verwunderung ausrufen kan: HErr! du hast alles weißlich geordnet, und die Erde ist voll deiner Güte! Hat man also einen guten Grund und Boden und schönes ebnes Land, so kan man nach Belieben aller Gattung Holz daselbst pflanzen; ist der Grund etwas wenig moo-

 sicht,

ſicht, ſo gehören Weiß-Tannen hinein, wenn es ein Tann-Wald iſt, welche dieſen Grund nicht nur lieben und gut darinn fortkommen, ſondern auch die Feuchtigkeit ertragen können, daß ſie nicht faul oder ſtockroth werden; die Roth-Tannen wachſen zwar auch gern an dieſen Orten, ziehen aber ſo viel Feuchtigkeit an ſich, daß ſie faſt alle, wo nicht ganz faul doch ſtockroth werden; welches Holz dann sehr ſchlecht und zu allem Gebrauch faſt unnütz iſt; doch hat man das Roth-Tannen-Holz höchſt nöthig, indem es uns das feinſte Holz zu unſern muſicaliſchen Inſtrumenten giebet, welches oft ſo zart, daß ich in einem 6 Zoll breiten Stück wenigſtens 150 Jahr zehlen könnte; die Pflanzung dieſes Holzes kommt am beſten fort in einem guten Grund gegen Morgen oder Abend, es ſeye das Land eben oder bergicht, wenn der Grund mit ziemlich kleinen Steinen vermengt, ſo iſt es vor dieſe Art das beſte, weilen es dann der Fäulung und dem Stockrothwerden nicht unterworfen; wäre aber der Grund zu ſandicht und heißbrünſtig, ſo würden die Roth-Tannen darinn nicht fortkommen, weilen ſie ein viel zärter Holz haben als die Weiß-Tannen, und alſo mehreren Zufällen ausgeſetzt, daß ſie durch die Brunſt der Erden angezündet und gern ſtockroth werden; da es dann beſſer, daß man in ſolchen Grund Weiß-Tann-Saamen ſäe.

Den

Den schlechtesten Grund findet man meistens auf dem Gipfel der Bergen, und da kan man am füglichsten Forren anbringen, welche den schlechten Boden besser ertragen mögen als alles andere Holz: Meines Bedunkens liegt der Grund darinn: Das Forren-Holz ist von harter rauher Art, hat eine sehr pechichte Natur, wenn sie alt, so bekommen sie ein recht gut Kitt, sie geben danahen gute Rahmenschenkel zu Fenstern, schöne Bretter zu Bettstatten, Dielen, auch dienen sie am besten zu Teuchlen (Röhrholz), zum Bau- und Brennholz; zu Räbstecken sind sie besser als tannene: Daß sie die Sonnenhitze besser als alles andere Holz ertragen mögen, ist die Dicke und Rauhe der Rinden die Ursach; dann kein Holz eine so harte und rauhe Rinde hat: Weilen in dem Frühling an den heissen Sonnen-Halden alles Holz zuerst in den Saft kommt, und es gar oft geschiehet, daß es wieder kalt wird, daß der Saft in allem Holz bestehet, und ihm das Wachsthum benommen wird; nur das Forren-Holz hat wegen seiner dicken Rinde vor allem andern einen grossen Vortheil; weilen die Sonnenhitze an solchen Lagen so heftig, daß der Saft ehzeitig wieder vertrocknen muß, so bedienen sich die Forren ihrer dicken Rinden, und behalten denselben vor allem andern; und dieß sind also die Ursachen, daß die Forren an heissen und ma-

geren Sonnen-Halden besser als alles andere Holz fortkommen.

Endlich giebt es fast an allen Orten auch moosichten Grund, für diesen hat der weise Schöpfer auch gesorget, und eine Gattung Haupt-Holz geschaffen, welches die Erlen sind, das in diesem Grund gut fortkommt; dieß Holz ist gut Brennholz, es hat auch die Tugend, daß es am ehesten erwachsen ist, dann in 40 Jahren ist ein Erlen = Wald ausgewachsen, und könnte also das Pflanzen desselben dem Holzmangel vieles steuren: Wäre ein solcher sumpfichter Boden allzuwässericht, so müßte man auf den Abzug desselben bedacht seyn, welches meines Bedunkens an den meisten Orten nicht anderst geschehen könnte, als wenn man nach geraden Linien 2 oder 3 Schuh weite Gräben ausgrabte, und eben so breite Wälle aufwürfe von dem Abzug an bis auf das höhere Ort, und formirte so einen Platz nach geraden Linien; dieß geschähe aber im Herbst; dann würde man das erhöhete Theil mit scharfen Hauen so gut man kan zerhauen; lässet es über den Winter liegen, damit die Kälte es baue und austrockne; dann kan man im Frühling, im Aprill den Erlen = Saamen darein säen, so bekommt man einen Alleen-weiß gewachsenen schönen Erlen-Wald.

Ich

Ich will hernach das mehrere noch beyfügen; und so viel von der ersten Frag.

2. Frag.

Wie die Saamen von verschiedenen Arten von Holz einzusammlen und zu dem Gebrauch zuzubereiten seyen.

Von dem Eichsaamen ist jedem bekannt, daß man denselben von dem Boden auflesen kan; da meines Bedunkens gut, wenn man denselben von dem Baum weg gerad in die Erde bringt, denn da ist er in der besten Kraft, und präparirt sich selbst über den Winter zum Wachsthum am besten.

Den Buchsaamen zu sammlen ist kein besserer Weg, als wenn man unter dem Baum Stecken oder Pfähle einschlägt, Tücher daran spannt, daß die Nüßlein darauf fallen, auf den Baum steiget, die Aeste von Hand und mit einer leichten Schütt-Ruthe erschütteret, so fallen die reifen Nüßlein in und auf die ausgespannten Tücher; auf diese Art können 2 Personen in einem Tag etliche Viertel sammlen, wann dieselben wohl gerathen; so machen es die, welche sie zum ölen sammlen, daß einige Partheyen in einem Herbst über 20 Viertel gesammlet

haben: Die Zubereitung zum säen bestehet darinn, daß man diese Nüßlein auf eine Winden oder Schütti lege, wo die Luft freyen Durchzug hat, dieselben alle Tag fleißig rühre, damit sie ertrocknen; bricht dann Kälte ein, daß es gefriert, so kan man sie mit Spreuer vermengen, und an einen trocknen Ort in einen Kasten verwahren, so bleiben sie zum Wachsthum gut; dann kan man sie entweder mit samt dem Spreuer säen, oder durch eine Windmühle gehen lassen, daß die Spreuer davon gehen.

Der Tann-Saamen ist zweyerley, Roth-Tannen und Weiß-Tannen, dieser ist etwas grösser, beyde sind fliegender Art, wie auch der Fohrsaamen der aber kleiner ist. Die Weiß-Tanne schiesset fast alle Jahr im Frühling in Zapfen, die stehen ganz aufrecht; wann der Winter kommt, und Kälte einbricht, daß es hart gefrieret, so zerspringen sie, fallen blätterweise samt dem Saamen ab; und der Stiel bleibt stehen: Die Zapfen an der Roth-Tann bleiben beschlossen bis im Frühling, da dann die Sonnen-Wärme sie zerreißt, daß der Saamen herausfällt, sie bleiben demnach bis ins dritte Jahr stehen: Wenn man also Weiß-Tannzapfen haben will, so muß man sie vor Martini sammlen, sonst ist man in Gefahr keine mehr zu bekommen, weilen die erste Kälte sie zerfallen macht, daß Blätter und Saamen herunter

fallen

fallen und nichts als der leere Stiel stehen bleibt; diese Zapfen zu sammlen muß man auf die Tannen steigen, ein scharfes Rebmesser an ein Stänglein binden, die Zapfen darmit abschneiden, daß sie zu Boden fallen, so kan man in einem Tag viele sammlen; will man den Saamen den nächsten Frühling säen, so legt man sie den Winter über in die Kälte, von welcher die Zapfen zerspalten so daß man sie mit den Händen zerreiben kan, und der Saamen herausfallt; (auf dem Ofen kan man sie nicht dörren weil das Harz zu fliessen anfangt, und den Saamen überziehet;) dann thut man alles in ein grobes Sieb oder Reiteren, daß der Saamen hindurch kan, und die Blätter liegen bleiben, welches der leichteste Weg diesen Weiß-Tann-Saamen zu bekommen; man kan ihn dann in einem Kasten, oder wo man sonst will aufbehalten zusamt den Flügeln, ihm schadet kein Frost, sein Pech und Flügel bewahren ihn vor allen Ausfällen; wann man will, so kan man ihn mit samt den Flügeln säen, doch dunkt mich besser, wann man sie darvon thut; welches geschiehet, wann man den Saamen in eine Gersten-Stampfe wirft, und sehr sachte stampfet, daß man den Kern nicht zerstosset, dann wannet man ihn mit der Wanne, so fällt alles darvon, und der Kern bleibt allein.

Die **Roth-Tann-** und **Fohr-Zapfen** kan man von Martini bis zum Merz sammlen nach Belieben, dann diese bleiben beschlossen bis die Frühlings-Wärme einbricht; die Roth-Tann-Zapfen sammlet man wie die Weiß-Tannen; die Forren-Zapfen kan man in einen Lesesak wie Bieren oder Aepfel abnehmen; den Saamen daraus bekommt man auf gleiche Art, wie den Weiß-Tann-Saamen; ¼ Mütt solcher Zapfen werfen wohl ein Mäßlein Saamen aus, welches genugsam ist, wenigstens eine halbe Juchart zu besäen; will man ihn mehr als ein Jahr behalten, so trocknet man die Zapfen wohl aus, und läßt sie liegen, so kan man sie 2 bis 3 Jahr haben und gut behalten; was die Zubereitung betrift, so kan man beyde diese Gattungen Saamen, wann sie aus den Zapfen genommen sind, mit den Händen zerreiben, dann die Flügel zärter als der Weiß-Tannen; alsdann säet sie ein guter Säemann entweder allein, oder mit Spreuer, oder trocknem Sand, die Spreuer muß aber genetzt werden.

Den **Erlen-Saamen** zu sammlen muß man die Zäpflein auch abgwinnen, da man aber vorsichtig seyn muß, weil die Aeste sehr brüchig; sie sind gar klein, man legt sie hernach auch auf einen warmen Ofen; so bald sie offen, so kan man dieselbe in einen Sack schütten,

mit

mit einem Stecken schlagen, daß der Saamen herausfällt, wann es nur an einem saubern Ort geschiehet, wannet man den Saamen heraus, oder auch durch ein Sieb; er ist alsdann so leicht und trockner Art, daß man ihn 2 bis 3 Jahr aufbehalten kan; zur Zubereitung zur Aussaat nimmt man meines Erachtens ausgesechtete Aschen, trocknet dieselbe wohl, zerstosset und zerreibet sie ganz rein, menget den Saamen darunter, spritzt sie ein wenig mit Wasser, und säet alles zugleich; da die Aschen dann zur Düngung auch dienet.

Der Eschen- und Ahorn-Saamen wächst gar häufig, man kan ihn mit der Hand abnehmen, man findet ihn am reichsten an jungen wächsigen Bäumen, welche an guten Orten, auf weiten Plätzen, nahe bey den Mösern stehen; sie werden in guten Jahren so voll von Saamen, daß sich die Aeste darunter biegen, auf einer Leiter kan man ihn also leicht bekommen. Die beste Sammlungs Zeit ist der August und Herbstmonat; vergangenes Jahr habe ich im Christmonat noch Ahornen-Saamen an seinem Stamm stehend gesehen; diese obige sind fliegender Art, haben weder Hülsen noch Schaalen, sind wenig von einander unterscheiden, ausser daß der Ahornen-Saamen etwas grössere Flügel hat als der Eschen.

Der Stein-Linden oder Lindbaum-Saamen gleichet dem Ahornen-Saamen fast völlig, ausser daß er ein wenig kleinere Flügel hat, und kan auf Zeit und Weis, wie oben beschrieben, gesammlet werden.

Der Ilmen-Saamen ist auch fliegender Art, hat einen leichten, runden Flügel und ein kleines Kernlein, welches den Saamen ausmachet; er giebt sich nicht in so grosser Menge, wird von dem Baum abgepflückt, gehet aber etwas langsamer her; dieser ist der erste zum sammlen zeitig, dann man kan ihn schon im Maymonat haben. Wenn er gesäet wird so kommt er in demselben Jahr auch wieder hervor, welches baldige Wachsthum er mit keinem anderen Saamen gemein hat.

Hat man diese 4 Gattungen Saamen gesammlet, so schüttet man sie an einem sichern Ort auf eine Winden (oberen Boden des Hauses allernächst unter dem Dach) nahe den Ziegeln, daß er recht trocken und dürr wird; dann kan er Jahr und Tag in Säcken an luftigen Orten hangend aufbehalten werden.

Die Aspen geben ihren Saamen im Frühling, er hat ziemlich grosse Katzen, daran ein Bäuselein, welches der Saamen ist, der von der geringsten Luft stundenweit getragen werden kan.

Die

Die Birken geben ihren Saamen wie die Erlen, kleine Kätzlein und ein sehr klein Sämlein, die Maßholder, die Weiden sowol Sal- als Leder-Weiden haben eben wie die Aspen einen leichten kleinen Saamen, der weit umher flieget.

Der Mahlbaum hat im Frühling eine schöne weisse Blüthe, hernach giebt er Beeren die Mahlbeeren heißen, schön roth an Farb, und gut zu essen, sie sind ganz mehlicht und den Vögeln gar angenehm, in diesen Beeren sind Kernlein, die den Saamen ausmachen.

Die Eyen gleichen den Forchen und Tannen am Stamm und an den Blättern, und haben eine grüne Blüthe und rothe Beeren.

Und dieß sind nun die bey uns am meisten bekannten Holz-Saamen.

3. Frag.

Ob und wie das Erdreich zu der Holz-Saat zubereitet, und auf welche Zeit und Weise die Aussaat selbst vorgenommen werden müsse.

Freylich muß alles Erdreich, wo man Holz-Saamen säen will, zubereitet werden.

Wollte

Wollte ich einen Eichwald pflanzen, so liesse ich das Feld, welches darzu bestimmt ist, im Frühling umackern, besäete es mit Haber, im Herbst würde es wieder umgeackert, und wann es etliche Wochen geruhet, würde es mit der Eggen überfahren; alsdann liesse ich es mit Eicheln bestecken, so wie man an verschiedenen Orten unsers Landes die Bohn-Aecker in gleicher Weite und Breite reihenweis mit einem darzu verfertigten Instrument von 6 bis 8 Zinken besäet, und dann würde es wieder mit der Eggen überfahren, und das lieber im Herbst als im Frühling aus schon angezogenen Gründen.

Den Buchsaamen kan man im Frühling oder Herbst aussäen; doch würde ich den Frühling vorziehen, weilen dieser Saamen mehr Feind als die Eicheln hat; die Zeit, wann die Acker-Bohnen gesäet werden, wäre auch hierzu die beste, alles auf obbeschriebene Art und Weise.

Der Tannsaamen soll nicht anders als im Frühling gesäet werden, weilen derselbe sehr zart, und der Roth-Tannsaamen viele Feinde hat, die ihn auffressen, auch leidet er Schaden von Frost und Schnee, danaben die Natur auch diese Zeit erwählet: Wann ein Platz gesäubert und keine Dornen hat, auch kein Mieß ist,

so

so ist nützlich, wann das Land im Herbst umgeackert wird, dann baut es sich über den Winter, im Frühling fähret man mit der Eggen darüber, und wirft den Saamen in die Eggen.

Weilen die Forren an solchen Orten zu pflanzen, wo das Erdreich mehrentheils mit Mieß und Brüsch, Dörn, Heidelbeeren und Fahr überwachsen, so muß dieß, wie schon angeführet, mit scharfen Reuthauen ausgehauen, gedörret und verbrennt, und die Asche davon auf dem ganzen Boden verstreut werden, darzu man bis auf Mayen Zeit hat: Wann dann der Platz so zubereitet, so kan man ihn besäen und mit Rächen verrütlen; welche Pflanzungsart glücklich gewesen, da sie auf hohe Verordnung des um unsere Stadt und Land wohl verdienten Junker Obmann Blarers sel., dessen Andenken mir theuer, in unserm Forst an einem Ort vorgenommen worden, der mit vieler Mühe Forren-Zäpflein von verschiedenen Orten einsammlen liesse, so daß jetzo schon die schönsten Forren da stehen, wo zuvor nichts wachsen wollte.

Was jetzo Eschen, Ahornen, Stein-Linden und Ilmen anbetrift, so werden die meistens unter Buchen und Tannen gesäet, und weil der Saamen zart, so

muß

muß er wie der Tannen in die Eggen geworfen werden, und erst nachdem die Buchnüßlein gesteckt sind, und das Feld wie oben verdeutet, zubereitet, weil der Kern dieser Arten Saamen sehr zart, sonderheitlich der Ahornen, so thut man wohl, wenn man ihn mit den Flügeln, die hart sind, ausstreuet.

Von der Pflanzung der Erlen habe ich meine Gedanken in Beantwortung der ersten Frag schon angezeiget, und füge nur noch dieses bey, daß diese Pflanzungsart nur von dem Oberholz zu verstehen; was Stauden- und Kopfholz ist, lasse ich vor dießmahl unberühret.



Anleitung

Anleitung
für die Landleute
in Absicht auf die
Pflanzung der Wälder.

III. Stück.

Von Vergaumung junger Wälder.

Nachdem in der vorhergehenden Abhandlung, die zur Beantwortung der den Landleuten ausgeschriebenen Preißfragen bekannt gemachet worden ist, genugsame Anleitung gegeben worden, worauf man bey Anlegung eines neuen Waldes vornehmlich Achtung zu geben habe, und wie dasselbige geschehen müsse, so daß, wer sich derselben Vorschrift bedienen und einen Wald pflanzen will, einen schönen Aufwachs zu gewarten hätte, so fragt sich nun weiter, wie denn dieser junge Anflug zu warten seye. Die Nachläßigkeit, welche hierüber in unserm Land durchaus herrschet, machet, daß dieses von den allerwichtigsten Fragen sind, die man vorlegen könnte: Denn diesem vornehmlich und am aller-

lermeisten ist es zuzuschreiben, daß unser Land so sehr Mangel an Holz leidet, und so lang als diesem nicht vorgebaut wird, wird man niemal keine schöne und starke Waldungen pflanzen können, sondern der Schaden und Mangel muß alle Jahre zunehmen.

Es bestehet aber diese Nachläßigkeit darinn, daß man fürs erste um die Aussaat gar nicht bekümmert ist, wie wir schon in der vorhergehenden Abhandlung geklagt haben, hernach aber ist man um den jungen Anflug, der von selbst aufgehet, noch viel weniger bekümmert; sondern man gehet im Gegentheil mit einem neugefällten Platz so unbarmherzig um, gerade als ob man mit allem Fleiß kein Holz mehr da wollte wachsen lassen, indem man mit grasen, weiden und laubsammlen, alles das, so etwa aufwachsen möchte, wiederum verderbet. Die meisten Landleute sind nämlich auf einen kleinen Vortheil, den sie gerade jezo geniessen können, viel begieriger, als auf einen weit grössern, den sie erst nach einiger Zeit zu erwarten haben. Und so ist es präcis in diesem Fall, sie glauben nämlich einen Nutzen daraus zu ziehen, wenn sie ihr Vieh können weiden lassen, oder ihm Gras in die Krüpfe abmähen, und denken nicht daran, daß sie diesem kleinen Vortheil den grossen Nutzen aufopfern, den sie aus einem erwachsenen Holz ziehen

ben würden, und sie machen es nicht besser, als einer der seinen Bau verkaufen würde, um sogleich ein Stück Geld zu bekommen, anstatt daß er denselben in seine Güter thäte, um ihn viel reichlicher an Früchten wieder zu bekommen. Es ist also nöthig ihnen zu zeigen, und sie selbst zu überführen, daß der Nutzen vom weiden, grasen und laubsammlen in den Wäldern ihnen würklich den weit grössern Nutzen an Holz raubet; ja es wird sich in der Folge dieser Abhandlung sogar auch zeigen, daß der vermeinte Vortheil, den sie vom weiden ziehen nicht einmal ein Vortheil, sondern ein sehr grosser Schaden für ihr Vieh und für ihre Güter ist, und sie sich also gedoppelt schaden, wenn sie in jungen Hölzern weiden lassen.

Es sind auch viele von ihren wackeren Mit-Landleuten von dem was ich da sage, so sehr überzeugt, daß sie dafür die besten Gründe anzugeben wissen, die ich den übrigen aus ihren Abhandlungen gesammlet und in Ordnung gebracht vortragen will; das schlimmste dabey ist aber dieses, daß es nicht auf einen allein oder einige wenige ankommt, ob sie dieses einsehen oder nicht, sondern wenn man es in der That selbst versuchen und den Nutzen oder Schaden einsehen will, so muß eine ganze Gemeinde des einten seyn, um es eine Zeitlang zu versuchen.

Es ist also die Frage:

I. Ob es einem neuen Wald nicht schädlich seye, wenn man das Vieh darein zur Weid läßt, und wie lang man ihn davor vergaumen solle?

II. Ob das in einem jungen Holz aufwachsende Gras auch etwas zur Beförderung des Aufwachses, es seye durch Beschützung desselben gegen Hitz und Frost, oder durch Düngung beytrage, oder ob man dasselbe abhauen und darinn grasen dörfe?

III. Ob es besonders im Laubholz nützlicher seye, das gefallene Laub zu sammlen, oder aber dasselbe zur Beschützung des jungen Holzes und zur Düngung liegen zu lassen?

Dieses betrift nun gar alle Gattungen junger Wälder, von was Art sie auch seyn mögen, dergleichen sowohl die vom Saamen aufgehen, als dergleichen die von den alten Stöcken wiederum aufschiessen mögen. Da sollte nun ohne Ausnahm in keinen jungen Wald keine Art von Vieh gelassen werden; denn es ist bekannt, daß das Vieh alles Laub ohne Unterscheid abreisset, wenn es ihm auch gleich nicht zur Nahrung dienet,

wenn

wenn dann in einem jungen Laubholz neue Sprößlinge vorhanden sind, und die oben abgebissen werden, so sind sie für dasselbige Jahr dahin, sie müssen im folgenden Jahr nebenzu ausschlagen, und giebt also keine gerade Stämme, die schön fortwachsen, sondern sie serben und es giebt krummes Holz, ja wenn sie im zweyten Jahr wiederum neu ausgeschlagen haben, so werden sie eben so bald wieder abgeätzet.

Sie werden also in ihrem Wachsthum alle Jahre neuerdings so stark gehindert, daß sie kaum jemal aufwachsen können, sondern viele derselben zu verdorren und zu faulen anfangen. Wenn aber auch würklich noch solche Bäume fortwachsen, so sind sie gleichwohl zu dem vornehmsten Gebrauch untüchtig und können nicht zu Bauholz dienen, denn wenn einmal der Grotzen abgeätzet ist, so wächst der Stamm nicht mehr gerade fort, sondern er muß nebenzu neu ausschlagen, und wird also der Stamm krumm und hockerig, welches dann in Eichwäldern und anderm Hochholz ein überaus grosser Schaden ist, ja um so viel grösser, da dieses eben die Holzarten sind, denen das Vieh am meisten auffätzig ist, und es also die höchste Nothwendigkeit ist, einen Wald, den man zu Hochholz will stehen lassen, vor allem Vieh wohl zu vergaumen, und das

zwar nicht nur so lange, als es die Grotzen der Bäumen erreichen kan, denn wenn es die Grotzen auch nicht mehr erreichen kan, so weidet es sich an den Aesten, reisset dieselben ab, bieget den Stamm, so daß der Baum auf vielerley Art verlezt und sein Wachsthum gehemmt wird.

Neben dem aber, daß das Vieh in solchen Wäldern mit dem Maul Schaden thut, so thut es auch noch grossen Schaden an den Stämmen, indem sie die Rinde an denselben mit dem anreiben der Hörner verletzen, so daß der Stamm roth und faul wird.

Aus diesem zeigt sich nun, daß man in einem Wald von schönem Oberholz oder auch nur sonst von Laubholz nicht eher Vieh darf gehen lassen, als bis es vollkommen erwachsen ist, welches wohl bis in 25 Jahre anstehen kan, je nachdem der Boden und die Lage des Orts von einer Beschaffenheit ist, daß sie den Aufwachs desselben mehr oder weniger befördert. Man möchte zwar einwenden, daß man also das weiden im Holz so lange verbieten würde, bis kein Gras darinn mehr wachsen würde: Dieses mag nun freylich seyn, daß nämlich der Wald so stark wird, daß das Gras davor und sonderheitlich wegen dem fallenden Laub nicht mehr aufkommen

men könnte, da es sonst immer Gras gebe, wenn man darinn von Anfang an weiden liesse: Allein das ist eben der beste Beweis, daß die Abschaffung des Weidgangs in diesen Hölzern von dem größten Nutzen seye, und daß der Wald weit schöner und stärker werde, wenn man ihn vor allem Vieh vergaumet, und daß sie den grossen und vornehmsten Nutzen, den man von einem Wald suchet, befördere.

Es hat nun zwar eine andere Bewandtnuß mit den Tann- und Fohr-Wäldern, weil dieselben dem Vieh überhaupt nicht so schmackhaft vorkommen, und also nicht so viel von demselben zu befürchten haben, jedoch nicht so, daß sie nicht auch nöthig hätten, davor gesicheret zu seyn.

Es seye nun, daß man einen solchen Wald ansäe, oder daß er von selbst in einem neuen Hau wiederum aufgehen müsse, so ist er die 3 ersten Jahre so zart und klein, daß er nicht grösser wird, als an vielen Orten das Gras, welches damit zugleich alle Jahre aufgehet; wenn man nun während dieser Zeit das Vieh an solchen Orten weiden lässet, so geschiehet es gar leicht, daß diese zarten aufkeimenden Sprossen von seinen Klauen in den Boden gedruckt werden, und also verderben; noch ein

mehreres aber wird zusamt dem Gras weggefressen; und danahen kommt es dann auch, daß eben die fettesten und schönsten Stücke eines Waldes, die ebnen Plätze sonderheitlich, in allen denen Hölzern, wo man Vieh weiden läßt, vom jungen Anflug ganz entblösset sind; das Vieh weist die beste Weide bald zu finden, und frißt daselbst alles weg, so daß da wo das schönste Holz wachsen sollte, gar keines wächst noch wachsen kan, weil es alle Jahre gleich wiederum abgefressen wird. Wann aber auch gleich hin und wieder etwas aufgehet, so ist es dem häufigen Vieh noch sehr ausgesetzt, wenn es ihm gleich nicht zur Nahrung dienet, seine Grotzen werden abgerissen, daß es nicht gerade fortwächset, die Stämmen werden wie so eben gemeldt beschädiget, und danahen krank.

Man muß also auch diese Hölzer vergaumen bis sie eine genugsame Höhe und Stärke bekommen haben, welches je nach der Fruchtbarkeit des Bodens in 8, an andern Orten erst nach 12 oder 15 Jahren geschehen kan.

Neben dem aber ist noch ein besonderer Schaden zu bemerken, den das Vieh auch schon groß gewordenen Bäumen thun kan, nämlich mit seinem Harn, der durch seine Schärfe die Wurzeln anbrennt, daß der Baum verdirbet.

Ich

Ich bin überzeuget, daß alle diese Nachtheile beynahe einem jeden bekannt genug sind, und daß ein jeder einsiehet, wie schädlich dieselben dem Wald seyn müssen, und daß es von der höchsten Nothwendigkeit seye, diesem Uebel einmal Einhalt zu thun; und gleichwohl sind wenige Landleute, die demselben Einhalt zu thun suchen, ja viele widersetzen sich sogar denen die es thun wollen: Viele meynen dessen ungeachtet, sie, für sich, hätten einen Nutzen davon, ob sie in der That gleich keinen davon haben, indem sie durch eine vernünftigere Einrichtung ihres Baurengewerbes das weiden mit Nutzen entbehren würden; andere hingegen haben einen würklichen Nutzen von dem weiden im Holz, aber dieser Nutzen, den sie alle zusammen daraus ziehen, ist weit geringer als der Schaden, der entweder der Gemeind, wann das Holz derselben zugehöret, oder aber einem jeden Besitzer desselben zuwächst, und es erforderte danahen die Klugheit und Sparsamkeit von diesen, daß sie ihre Waldungen von diesen Beschwerden loszukaufen suchten.

Ich will mich über beyde Fälle erklären: Erstlich sage ich, es seyen viele, die einigen Nutzen aus dem weiden im Holz zu ziehen glauben, da sie doch würklich keinen ziehen, sondern vielmehr Schaden davon ha-

ben. Das sind nämlich solche Bauren, welche Vieh und Güter haben, und die ihr Vieh zur Weid in die Hölzer schicken; sie rechnen auf folgende Art, „den Abend schicke ich mein Vieh zur Weid, morgen früh kommt es mit gesättigtem Bauch und dem Uter voll Milch zurück, und ich muß ihm desto weniger zu fressen geben.„ Ohne jetzo von neuem zu bemerken, wie groß der Schaden seye, den das Vieh in den Waldungen anrichte, muß ich nur das einzige anmerken, daß in einem wohl bestellten Wald wenig Gras anzutreffen seyn wird, von dem sich das Vieh wohl futtern könnte, und daß es ein Zeichen einer sehr schlecht bestellten Waldung seye, wenn so viele Orte darinn sind, auf denen gut Futter-Gras sich befindet. Es wird also das Vieh sehr oft gar schlecht geweidet, und ist danahen an Fleisch und Milch weit geringer, als wenn es ordentlich in dem Stall gefutteret würde; daneben ist es so vielen Gefahren, theils Krankheiten, theils dem Ungezieser ausgesetzt, daß man weit gesunders und nutzbarsteres Vieh hat, wenn man es im Stall futteret und wartet, als aber in Hölzern auf schlechte Weiden laufen läßt. Fürnehmlich aber bestehet der Schaden darinn, daß der Bau vertragen wird und verlohren gehet, welches doch weit das fürnehmste Stück bey dem Feldbau ist: Es rechne ein Bauer, was ihm sein

sein Vieh an Bau vertragt, wenn er den beysammen hätte, und ein Stück schlechtes Land damit baute, ob es ihm nicht weit mehr und besser Futter gebe, als sein Vieh auf der Weide findet. Wenn er also zum Exempel auf einem entlegenen Stück Land einen Stall und Mistwürfe baute, und sein Vieh daselbst hinstellte, so wäre es um das erste Jahr zu thun, daß er demselbigen dieses Stück anbaute, hernach würde ihm sein Vieh alle Jahr so viel Bau geben, daß er vermittelst desselben entweder ein weit grösseres Stück Wiesen aufbrechen, und also mehr Vieh anstellen könnte, oder aber den vorschiessenden Bau seinen übrigen Gütern zuführen.

Es giebt aber denn auch solche, die keine eigene Güter noch Weiden haben, und weiter nichts als das Recht besitzen, jeder ein Stück Vieh in die oder diese Hölzer zur Weid zu schicken; diesen nun ist das weiden in den Hölzern freylich ein Vortheil, sie können den Sommer über eine Kuh schlecht und kaumerlich ernähren und ihre Milch geniessen, und sie im Herbst entweder essen oder verkaufen: Diese Leute werden sich ihres Rechts nicht begeben wollen, ob sie gleich sehen, daß ihr Vortheil nicht so groß ist, als der Schaden, der der Ge-

meind oder dem Besitzer des Holzes danahen erwächst; es wäre ihnen auch nicht zuzumuthen, weil es meistens nicht die bemittelten Haushaltungen eines Dorfs, sondern die ärmeren betrift. Es wären aber hierüber Einschränkungen und Ordnungen zu machen, die nicht nur billig, sondern höchst gerecht wären, indem sie sowohl dem Besitzer des Waldes, als auch dem Besitzer des Weidrechts seinen Antheil und sein Recht erhielten; und diese betreffen sonderheitlich die Zeit, wie bald, nachdem ein Holz umgehauen worden, man wiederum darinn weiden dörfe, und wie lange man dem jungen Anflug Zeit lassen sollte; denn es wäre ja die höchste Ungerechtigkeit, wenn einer das Weidrecht in einem Wald hätte, und dasselbe nutzen wollte an denen Orten wo ein junger Aufwachs vorhanden ist, weil es gewiß ist, daß da nichts mehr aufkommen kan, und der Besitzer des Waldes das lächerliche Recht hätte, Holz in dem Wald zu fällen, aber keines pflanzen zu dörfen, sondern es von andern müßte ausreuten lassen.

Das beste hierinn wäre, wenn man diesen Gemeindsgenossen, wenn sie doch keine eigene Wiesen anzukaufen und aufzubrechen im Stand sind, einen eigenen bestimmten Ort zur Weide anwies, und sie

hin-

hingegen verbände, das Holz frey zu lassen. An solchen Orten, wo man an Holzboden Ueberfluß hat, thäte man wohl, einen Theil des Waldes einzuräumen, um den andern desto besser anzubauen.

Und dieses nun dienet zur Beantwortung der ersten Frag.

Die zweyte Frage ist, ob man in einem jungen Holz, da man hiemit das Vieh nicht weiden ließe, das Gras abhauen dörfe, oder ob es besser seye, dasselbige stehen zu lassen?

Und hier kan man einen dreyfachen Nutzen anmerken, welchen das dick aufwachsende Gras dem jungen aufgehenden Holz gewähret, und um derenwillen man es nicht abhauen, sondern stehen lassen soll. Neben dem, daß zu besorgen wäre, wenn man es abhauen ließe, daß damit zugleich auch das zarte junge Holz weggeschnitten würde, denn man möchte gleich mit der Sense oder mit der Sichel es abmähen wollen, so ist das junge Holz so zart, daß man es mit dem Gras abschnitte.

Um nun aber auf den würklichen dreyfachen Nutzen zu kommen, den das Gras dem Holz leistet, so ist das der erste,

erste, daß es den aufgehenden Saamen im Sommer vor der Hitz verwahret, die die zarten Keime verbrennen würde; ja es öfnet ihm sogar, wenn er aufgehen soll, das Erdreich, welches es mit seinen Wurzeln durchschneidet; und da dann das Gras weit geschwinder als das Holz aufschiesset, so giebt es ihm allezeit den nöthigen Schatten und die Feuchtigkeit, die sein Wachsthum befördert.

Eben so nützlich ist das Gras dem jungen Holz im Winter, indem es demselben zu einer Decke gegen den Frost dienet, indem sowohl das aufgehende Gras als seine Wurzeln den Boden bedecken, darneben aber auch den gefallenen Schnee tragen hilft, daß er die jungen Pflänzlein nicht zu Boden druckt.

Und endlich ist der dritte Nutzen der, welcher in dem Bau bestehet, eben wie eine Wiese dadurch gebäunet wird, wenn man das Herbstgras darinn verfaulen läßt, so muß es auch einem Wald zur Bäunung dienen, wenn man das Gras darinn verfaulen läßt, und es ist um so viel nöthiger, da die Waldungen selten auf den besten Boden gepflanzet werden, und gleichwohl auf einem fetten Boden, eben

wie

wie andere Pflanzen, besser als auf einem schlechten fortkommen.

Die dritte Frage betrift sonderheitlich das Laubholz, ob man das daselbst fallende Laub sammlen solle oder nicht? da kan man von demselben eben den Nutzen wiederum anmerken, den das Gras dem Holz giebet, es beschirmet nämlich dasselbe vor Hitz und Frost; und dem zufolg darf man in keinem Laubholz das Laub sammlen, ehe es erdünnert ist, welches etwa in 10 bis 15 Jahren geschiehet, denn da in diesen Wäldern das Gras verdorret, so hätten sie dannzumal gar keine Decke mehr, und würden beydes im Sommer von der Hitz und im Winter von dem Frost stark leiden, und das um so vielmehr, da ihre Wurzeln nicht tief sind, sondern oft über dem Boden hin kriechen, so daß sie ganz entblösset sind, wenn das Laub weggenommen wird, danahen sie denn auch von den starken Regengüssen sehr leiden. Vor dieser Zeit also sollte man nirgend kein Laub wegnehmen; hernach wäre es freylich noch besser, wenn man es auf dem Boden liegen und verfaulen liesse, indem dasselbe einen vortreflichen Dünger giebt, der dem Holz sehr zustatten kommt. Indessen, wenn man gleichwohl zu nöthigem Gebrauch

Laub

Laub sammlen wollte, so sollte man es vorzüglich an denen Orten thun, die den Wind am stärksten ausgesetzt sind, wo es also auch sonst nicht könnte liegen bleiben; oder wenn es da schon verwehet ist, in solchen Toblen und Vertiefungen, da es am häufigsten ist; man muß sich aber im sammlen in Acht nehmen, daß man nicht mit Rechen die Wurzeln, oder sonderheitlich den jungen Aufwachs verderbe, sondern vielmehr mit einem leichteren Instrument das Laub sammle, als zum Exempel mit einem Besen von Stechpalmen.

Wenn denn aber ein Laubholz, und zwar besonders ein Buchholz, erwachsen ist und bald gefällt werden soll, so soll man daselbst nicht mehr Laub sammlen, und zwar deßwegen, weil alsdann das Laub schon den Saamen enthalt, der künftig aufkommen soll, und man also mit dem Laub zugleich den Saamen und alle Hofnung zu einem künftigen Buchwald vertragen würde; denn dieser Saamen ist nicht von der leichtern Art, daß er vom Wind aus benachbarten Wäldern könnte zugetragen werden, sondern er ist schwer und fällt gerade auf den Boden.

Aus der Beantwortung nun dieser drey Fragen soll sich zeigen, wie viel Nachtheil und Schaden den Waldungen von einer vernachläßigten Besorgung zufloße, und welches die vornehmsten Stücke wären, auf die man Acht haben müsse, wenn man ihnen wiederum aufhelfen wolle. Es wäre zu wünschen, daß alle Landleute sowohl aus Liebe und Sorge für das allgemeine Beste, als auch aus hausväterlicher Sorge für ihr Hauswesen und ihren Gewerb, einander sämtlich die Hand botten, so nützlichen Anweisungen und so gutgemeinten Räthen, die sie selbst geben können und gutheißen, zu folgen und unter sich selbst friedlich und in brüderlicher Liebe solche Verordnungen machen und halten würden, die ihr allgemeines Beste befördern würden, ohne jemanden an dem Seinigen zu schmählern.



